

学修支援情報システム alagin の利用現況報告

半田智久

お茶の水女子大学 教育開発センター

Report on the present state of the Academic Learning and Achievement Guiding Information Network system: alagin in 2013

Motohisa HANDA

Ochanomizu University, Center for Research and Development of Education

はじめに

お茶の水女子大学では学生が修学期間をつうじていつでも自分のさまざまな学修成果や状況を学内ネットワークをつうじてチェックすることができる学修支援情報システム alagin (Academic Learning and Achievement Guiding Information Network system) (通称、学修状況チェックシステム) を運用している。このシステムは 2009～11 年度に大学教育・学生支援推進事業【テーマ A】大学教育推進プログラム「多角的な学士力養成を担う総合的学修支援」事業において同大の教育開発センターが開発したシステムであり、2012 年度から実運用を開始しその後も継続的に機能を拡張しつづけている。

その最大の特徴は UNIX ベースで MySQL、Perl、PHP 等オープンソースによるきわめて経済的なシステム構築を実現し、XHTML/css3、Javascript、jQuery 等最新のウェブテクノロジーを用い、すべてを独自開発することで、商用システムの融通の利かない表現様式に左右されることなく、思い通りのヴィジュアルデザインによって諸データを美しくわかりやすく可視化している点にある。この特性はこの一次利用者である学生のみならず大学自体にとってもこの先にますます高まることが予想される高精度のラーニングアナリティクスにもとづく学修成果評価や比較 IR (comparative Institutional Research) に依拠した内部質保証などの要請やそれらのアカウントビリティにも直接的な有効性を発揮することになる。

また、そもそもこのシステムは、上記の事業において実施した学生に対する学修支援システムに関する質問紙調査の結果 (半田, 2012) にもとづき、学生から直接寄せられた「あきらかな情報ニーズ」をすべて充

たすかたちで制作された。つまり、なにが必要か、確認したいか、というユーザードリブンの視点で開発している。そのため、なにができるか、これができますというサプライヤードリブンの商用システムを購入利用する場合には実現しがたい無駄のない「使える」システムの運用が実現できている。また、ハードウェアを含めてシステムのすべてが運用開発部署の手元にあることから、細部に至る不具合や調整に対し臨機応変な対応がとれることや、それらを含めた運用コストも継続的な開発コストも特段の予算措置を不要としている。外部資金はシステム整備と初期開発コストに限定させ、運用コストはそこから切り分ける仕組みを当初から徹底したから、金の切れ目が縁の切れ目にならないわけだが、誰もが承知のこのことがなかなかできない現実の問題を alagin はクリアしていることが実は最も大きな特徴といえるかもしれない。そればかりか alagin はそれ自体をオープンソースを前提に制作にあたっているため、利用を希望する大学にはその中核システムを無償で提供できるかたちで開発をつづけている*1。

alagin は 2013 年時点で学生個々の時間割表示を中心に主として授業時間外学習においてネットワーク上で使用できる学習支援システム (moodle、plone 等) へのリンクが張られた学修ナビゲータと、これまでの履修状況や学修成果がチェックできる学修状況チェックシステムで構成されている。そこで表示される内容は半田 (2010) において、上記の事業においてこのシステムのプロトタイプを作成したときのものをみることができるとし、現在稼働中のものはお茶の水女子大学教育開発センターの web ページ (<https://crdeg.cf.ocha.ac.jp>) で実際の表示動作も含めたデモとして誰でもみることができるとし (ただし、alagin の学修

状況チェックシステムについてはデモについても学内 LAN 上での動作に限定している)。

alagin は学生の主体的な学びを促進する学修支援において、学修の動機づけを喚起したり、学修計画の立案にあたって成果にそくした策定をし、個々の学生にとって成果実効性のある学修を主体的に構成していくために重要な役割を果たす。そのため学生の積極的な活用が求められるが、これまでこのシステムの存在については新入生のガイダンスの機会に GPA 等の成績評価方法についての説明を講堂で一回おこなう際に紹介するだけで、その他の時期にとくに学生に対して説明することをあえてしてこなかった。その理由は大きく3つあった。第一に、前述したようにこのシステムは自主開発したシステムであるため、その実運用にあたっては初期にありがちな障害発生などを見越して時間的に徐々に利用者が増えていくことが望ましかったことがある。とはいえ幸い、このシステムは運用開始後、2年間のうちにきわめて安定した運用をつづけてきている。

第二に、そもそもこのシステムは学生に対する学修情報ニーズ調査において、回答者の半数以上において必要と認められた情報提示を充たすかたちで制作したことがある。そのためもとより学生にとっては学修上、関心が高く不可欠な情報が提供されたため、あえて説明する要なくクチコミで自然と利用者が広がると見込むことができた。第三に、alagin は使い勝手に配慮したユーザーインターフェースデザインになっており、直感的な操作が可能になっている。グラフの説明も適宜、ポップアップウィンドウでみることができる。そのため基本的に利用にあたっての説明会等を開催する必要はなかったということもある。

とはいえ、システム稼働から2年が経過した時点で利用実態を確認しておくことは種々の観点からだいたいなことであった。そこで大学間連携で実施している教学 IR 事業*2において学士課程の1、3年次生に対する学修や学生生活に関する実態調査を実施する機会があったため、それを利用して、その調査に本学独自の設問として付帯することで alagin の利用実態を確認する調査を実施し、その結果を集計・分析した。とくにこの調査対象のうち3年生は入学時点ではまだ alagin が稼働しておらず、一度も大学からは正式にこのシステムの存在を知らされていない層であった。したがって、この機会に、クチコミでどれだけの認知がなされ、利用者を得るに至っているかもあきらかにできる。

方法

被調査者 調査実施時点(下記)でお茶の水女子大学の学士課程の第1学年と第3学年に在籍が確認された全員(それぞれ481名、502名、計983名)であった。なお、同大の学部は文教育学部、理学部、生活科学部の3学部構成で、第4学年に至るまで各学年に進級要件はない。

調査方法 インターネットを用いたウェブオンライン調査をコンテンツ・マネジメント・システムの plone を用いて作成し利用した。被調査者全員に対して、調査趣旨や方法を記した電子メールを配信し、その文面上にインターネットブラウザ上に表示され、回答できる設問フォームへのリンクを配した。ブラウザ上の設問フォームは複数のページ立て構成にし、回答者に回答の進行状況が把握できるようにした。

この調査は以下に述べる共同調査の実施要領にあわせて記名で実施されたが、設問フォームに入る前に個々の学生のログイン名とパスワード入力による大学の統合認証システムが介在するため、回答者はおのずと特定できる。したがって、回答者自身による氏名や学籍番号の記入は不要であった。記名調査の趣旨は GPA 等の学修成果情報と当調査の結果を関連づけて分析することができるようにするためであった。回答集計の初期段階でその関連づけを各大学でおこなったのちは、ただちに個人が特定化できる氏名や学籍番号などは原データから消去された。これらの趣旨や手続きについてはあらかじめ回答者に明示した。なお、当報告の範囲にある設問については学修成果情報との関連づけはおこなっていない。

当報告の範囲にある設問以外も含めた全回答に要する時間はおよそ30～40分であった。回答にあたっては一回のログインですべてを完了することとし、中断してログアウトしたのちに別の機会に再ログインして継続することはできない仕組みにした。

当報告は上述した大学間連携事業での調査に付随して大学独自に設定し、実施した設問のなかから学修支援情報システム alagin について尋ねた8設問の結果をあきらかにする。

大学独自に設定した設問は設問構成上、複数大学共通の全設問のあとに付帯して配置したが、alagin について尋ねた設問のほかには、石田(2013)が結果をまとめた学習支援システム plone と moodle に関する利用状況を探る14設問とグローバル人材育成推

進事業に関連した2設問があった。

調査時期と手続き 2013年10月21日に調査を開始、全被調査者に対して調査依頼の電子メールを一斉送信した。それから約1週間ごとに2回(10月29日、11月6日)、それぞれの時点で未回答の被調査者に対して電子メールによる回答の促しをおこなった。2回目の回答促しをおこなってから1ヶ月後の12月6日に当報告が扱う設問に関する回収を打ち切った。

なお、上記大学間の共同事業として実施した調査設問の本体と plone、moodle に関連する設問については、その後も引き続き回答の促しと回収を継続し、2014年1月13日に最終の回収を締め切った。当報告の対象となった調査項目は12月6日に締め切った時点で少しでも回答者の回答負荷を軽減し、回答促進を図る目的で設問項目から外した。

調査内容 主としてつぎの6つのことがらをあきらかにするための設問で構成した。

- (1) alagin への認知度と利用経験
- (2) alagin 未利用者の理由、今後の利用意向
- (3) 学修にとっての alagin の必要度
- (4) alagin の利用頻度
- (5) alagin から受けた影響
- (6) alagin への要望

これらに関する実際の設問文は以下のとおりであった。当調査は調査であると同時にシステムの存在や機能を学生に周知する役割も担った。そのため、下記のごとく関連する設問のあいだには適宜 alagin システムに入るためのリンクの存在などを知らせる文章を記載した。

実際の設問

(1) 自分が履修している授業科目の時間割や、自分の成績(GPAの推移など)や単位の登録、修得状況を確認できる学修状況チェックシステム alagin が学内のネット上で使えるようになっています。これについて、

- ① 使ったことがある
- ② 知っているが使ったことがない
- ③ 知らなかった

▶ (1) ③の場合

今後 alagin を使ってみたいですか

- ① 使いたい
- ② 関心ない

※ 学生ポータルや本学ホームページ「在学生の方」の「授業・教務・学生生活」の項などにリンクがあります。ちなみに直接の URL は、<https://crdeg2.cf.ocha.ac.jp/alagin.html>

▶ (1) ②の場合

(2) alagin を「知っているが使ったことがない」のはなぜですか。

【 】

※ 「どうすると使えるのか、わからなかった」という方へ 学生ポータルや本学ホームページ「在学生の方」の「授業・教務・学生生活」の項などにリンクがあります。ちなみに直接の URL は、<https://crdeg2.cf.ocha.ac.jp/alagin.html>

▶ (1) ①の場合

(2) 大学の学修にとって、alagin の必要性をどのように感じていますか。

- ① 不可欠のもの
- ② 便利なもの
- ③ それほど必要でないもの
- ④ なくてよいもの
- ⑤ その他 →

【 】

▶ (1) ①の場合

(3) alagin にどの程度アクセスしていますか

- ① 頻繁にみている
- ② よくみている
- ③ ときどきみている
- ④ 学期あたり1回程度

▶ (1) ①の場合

(4) alagin の情報をみた結果、自分の学びに何か影響があったという人は、その内容について教えてください。

【 】

▶ (1) ①の場合

(5) alagin を使って「ここをこのようにしてほしい」ということがあったら教えてください。

【 】

▶ 全員

現在、alagin は学修支援のための情報システムとして機能しています。関連した情報で「さらにこのようなものがみられたらよいのだけれど……」と思うことがあれば教えてください。

【 結果と考察 】

結果と考察

回収結果

回収数は1年生215、3年生202、合計417件、回収率は各々44.7%、40.2%、42.4%であった。なお、以下の設問選択肢ごとの回答率は、回収された標本のうち当該の設問に対して回答がなされた総数（つまり無回答を除いた数）に占める各設問選択肢への回答割合として算定した。

alagin への認知度と利用経験

冒頭で述べたように、alagin は2012年度の前期から運用が開始された。学生に対する同システムの存在とその機能に関する紹介や説明は既述の諸理由から、直接的には新入生に対するガイダンスでおこなうに留めた。ただし、alagin に関する説明は新学期に冊子として配布する「履修ガイド」に図版つきで記載してきたし、教育開発センターのホームページをつうじてはシステム全体の説明も公開してきた。また、システムへのへアクセスリンクも設定していた。

今回の調査の結果、alagin に対する認知度は1年生で100.0%、3年生で60.9%であることがわかった。この結果から、新入生ガイダンスでの情報伝達は確実に達していることが確認できた。また、直接には説明の機会がなかった3年生に対しても察するにクチコミを主とする伝播によって6割の学生がその存在を知っている状態にあることがわかった。

一方、利用率は回答者全員が知っていた1年生で59.8%であった。3年生では存在を認知していた人のなかでの利用経験者は78.3%であった。調査対象ではなかった2年生は1年生と同様、新入生ガイダンスでalagin の説明を受けているうえ、在学期間も長い分だけ当然アクセス機会も多くなっていると推測できる。そのため、いまや学生の大半がalagin を使っているとみてよいだろう。1年生でその存在を知らない人はいないなかで、利用者が6割に留まったのは、1年生の場合、前期のうちは学修成果がなにも出ていないため、alagin にアクセスしても時間割以外は何もデータが表示されないことによると思われる。つまり、事実上、ほとんど使い道がない状態が入学後、半年つづく。このことが1年生の利用を妨げていると考えられる。よってこれは学修成果情報そのものの性質によるものであるから、特段、課題とすべきこと

にはあたらない。修学期間が長ずればおのずと利用率の上昇が見込める。実際、この調査で3年生では存在を知っている学生の8割が利用している事実が確認されたわけである。また、回答があった3年生の4割にあたる68名はalagin の存在を知らなかったが、この調査への回答をつうじてその存在を知ったことになる。そこで、回答のなかった3年生の認知率がこの調査での割合とほぼ同等とみれば、調査以前のalagin に対する認知率6割はこのアクションリサーチ効果によっておよそ76%に向上したことになる。

なお、alagin の存在を知らなかった3年生68名に対して今後のalagin の利用意向を尋ねた結果は「使いたい」が81.8%、「関心ない」が18.2%であった。当調査によって知るところとなったシステムをおよそ8割の人が利用する意向にあることがわかった。

alagin 未利用の理由と今後の利用意向

alagin の存在は知っていたが利用したことがないとした学生は1年生で回答者の40%、3年生で13%いた。これら回答者にはその理由を自由記述で尋ねた。その結果、1年生から43件、3年生から18件、計61件の回答があった。そのうち約6割は「使う必要性や機会がなかった」という理由であった。前項で述べたように、alagin では個々の学生が履修した時間割が表示され、そこから学習支援システムであるmoodle や plone を用いている授業へのリンクが形成されている。そのため、それら学習支援システムへのポータルとしての機能も果たしている。しかし、むしろそれらのシステムを利用する授業を履修していなければその機能は生きてこない。またそれら学習支援システムへのブックマークを形成すれば、この時間割を経由して入る必要はなくなる。そのため、手帳に書いた時間割で事足りるとすればalagin の時間割は必要なくなる。

また、学修状況についてはすでに述べたように、とくに1年生の場合は前期のうちは得る情報がほとんどない。成績は出ていないし、登録した単位数がグラフ上にひとつの点として表示されるだけである。この調査が実施された後期半ばにおいては前期の結果がみられるが、1年生の場合は取得単位にしてもGPAにしても学期推移のプロセス表示にはならず、前期の成果がやはり1ドットで表示されるだけである。だから、alagin からは学期末に受け取る成績通知票の情報以上のものは得られないと感じるかもしれない。「GPA や単位修得状況は紙でもらう成績表に書かれているか

ら」という回答があったが、とくに1年生にとってはそのとおりなのである。

加えて、調査時点での alagin では個別の履修科目の学修成果を表示する仕組みはなかった。学期末に配布されている成績通知票には個別の履修科目のレターグレードやグレードポイント、それぞれの科目内の平均 GP が記載されているから、むしろ alagin で確認できる情報よりも詳細な情報が得られる状態にあった。こうしたこともあって「alagin を使う必要性を感じなかった」、よって「どのように役に立つのかわからなかった」といった認識もなされたと考えられ、それは使うに至らなかった相応の理由といえた。

alagin は設計当初、個別の履修科目の学修成果情報を個々の科目の GPC (Grade Point Class Mean) やそのレンジの一覧とともに表示する計画であった。しかし、お茶の水女子大学では 2011 年度に全学で GPA 運用を開始し、その新たな学修成果指標を使い始めたタイミングにあったため、過去にはなかった情報の顕在化については段階的に進める配慮が必要と考えられた。そこでまずは教務事務をつうじて学期末ごとに紙で配付した来た成績通知票での情報から豊かにし、その経過を踏まえて alagin での同様の閲覧を可能にするという順序を踏むことにした。今般、この段階的対応を経て、学生からも具体的に「成績通知票以上の必要性を感じるができない」という反応も認められたので、後述するように 2014 年度からは alagin に成績通知票に記載されている情報を充たし、かつそれを上回る情報機能を加えることにした。

alagin を使わなかった理由のなかには「使い方がわからない」「うまく動作しなかった」といった類の反応も認められた。とくに3年生についてはすでに述べたように alagin の存在さえ知らせていなかったから、噂には聞いているがどのように使うのかわからないという素直な反応があったことは当然のことであった。また、ブラウザ上にはもちろん記載しているが、学修成果情報についてはユーザー名とパスワード入力による学内の統合認証システムを介在させ、提示情報の性質上、学外からは閲覧できない仕組みにしている。そのことを知らなかったり注意書きを見過ごせば、学外から閲覧しようとしてつながらない、動かない、という経験をすることになる。動作しなかったという回答のほとんどはこの学外アクセスによるものと推測される。これはシステムを開発した当人でさえ実際に何度も学外からつなげようとしてつながらずに一瞬焦るという経験をしたことからもうなづける。後述

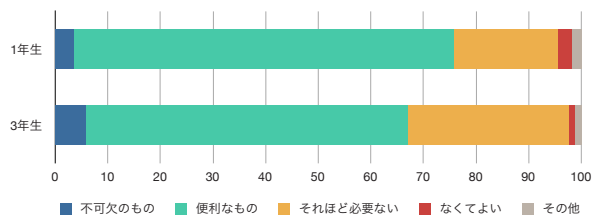


Figure 1 大学の学修にとって alagin の必要性

するように学外からの閲覧を望む要望も少なくない。だが、この点は便利さと同時に生じることがらのあいだにトレードオフがあり、得られる便益よりも失うことがらの範囲の予測不能性が大きいので、学内 LAN 利用に留める方針は今後も譲れないだろう。

alagin の必要性

alagin の使用経験者に大学の学修にとっての alagin の必要性を「不可欠なもの」「便利なもの」「それほど必要ないもの」「なくてよいもの」「その他」の5件法で尋ねた。その結果は1、3年生別に Figure 1 のとおりであった。さすがに「不可欠」、およびその反対の「なくてよい」とした回答はどちらの学年も数名、1割未満であった。大勢は「便利なもの」という認識で、1年生の7割、3年生の6割を占めた。不可欠のものという回答とあわせれば、学生のおよそ7割が大学の学修にとって alagin の必要性を認めている。alagin システムはハードウェア管理や保守管理を外部委託せず、運用に関わるソフトウェアも商用ではないのでライセンス使用料等のコストも一切かかっていない。むしろソフトウェアの逐次的な更新についてもコストフリーの経済的なシステムである。それだけに、学生の7割が学修にとっての必要性を認めているという事実にもこのシステムに関するコスト・ベネフィットの価値はきわめて高いと評価できよう。

alagin の利用頻度

alagin システム使用経験者の利用頻度はどの程度であろう。「頻繁にみている」「よくみている」「ときどきみている」「学期に1回程度」の4件法で尋ねた。その結果、1、3年生ともに6～7割が学期に1回程度の利用であり、残りがときどきみているという回答であった。よくみている、頻繁にみているという回答は数名内であった。alagin が提供しているのは学修状況や成果の情報でデータ更新は学期に1回であるから、性質的に頻繁にみるものではない。よってここに確認した利用頻度は妥当な結果といえる。

ただし、この結果から個々人にカスタマイズした時間割はほとんど使われていない様子がうかがえた。学生が肌身離さず携帯しているスマートフォンからでも容易にアクセスでき、時間割については学外からでも閲覧可能だが、これについては昔ながらの手帳に手書きのそれが愛用されているのだろう。ワンストップであっても一旦認証手続きを経ることや、ブラウザの動きがやや緩慢であったりする場合は、ひとめぐりで確認できる手帳に書いた時間割のほうが分があるというところかもしれない。制作サイドからすると、この時間割から学習支援システムへのリンクも形成しているため、日々の利用に役立っているとみていた。だが、これについても初回利用の場合はともかくとして、常々の利用にあたっては個々の授業のページごとにブックマークを作成しておけば、あとはそのほうが素早くアクセスできる。

この調査は来年度も新たな1、3年生に対して実施する予定であるから、その際はこの時間割に対する具体的な利用状況がつかめる設問を設定し、ここで推測されたことが裏づけられるならば、この時間割制作のためにかけている少なからぬ労力と時間に鑑みて、情報提供のありかたを見直すべきところになろう。

alagin から受けた影響

alagin 使用経験者に「alagin の情報をみた結果、自分の学びに受けた影響について自由記述で尋ねた。その結果、回答があった件数は経験者の1割未満で、この値をそのまま影響力の有無と受け取れば、alagin の情報が閲覧者の学修に与えている影響はほとんどないとみることができる。だが、これは当然、自由記述という設問設定の仕方によるところもあるので、つぎの調査機会にはこの点を回答のしやすい方法で確認する必要がある。

学びに影響があったとする回答数は1、3年生とも少なかったため、そのすべてをここに記しておく。

1年生

- ・GPA で高いスコアを取ろうとやる気が出た。
- ・成績に危機感を感じた。
- ・自分の履修状況が一目で分かるのは自分の履修計画を立てるのに便利だった。
- ・成績が悪くなりそうな科目は興味があっても履修しない方が良いのかと思った。
- ・自分のGPA が学内でどの辺りなのか把握できたことで学習への意欲が湧いた。

- ・自分の学習形態がこれでいいか確認できた。
- ・前期の成績が自分の想定以上に悪かったので、後期はもっと真剣に取り組もうと反省した。

3年生

- ・GPA を意識するようになった
- ・自分の成績の位置が分かったので焦るようになった。
- ・自分が大学の中でどの程度に位置しているのかをグラフで認識することで、勉強への意識が高まった。
- ・学生全体の現状と比較し、学内での自分の位置が分かるので、モチベーション向上に繋がった。
- ・成績が良くないということがわかってあせりました。
- ・GPA が下がっているのを見て、改めて勉強を頑張ろうと思った。
- ・周りが思っていたより、意識が高いことがわかりました。

回答された内容のみをみれば、alagin が意図しているインパクトがほぼそのまま反映されていることが確認できた。すでに述べたように、現況でalagin が提供している情報の価値は学期ごとに配布されている成績通知票のそれを明白に上回るわけではないので、回答者全体に一般化されたかたちでの影響力は確認できなかった。しかし、後述のごとく、次年度からはalagin でのみとらえる学修成果情報が提供されるので、ここにみた結果は間もなく改善が見込まれる。

alagin への要望

最後に、alagin 使用経験者にさらなる要望を尋ねた結果と、調査対象者全員に「現在、alagin は学修支援のための情報システムとして機能しています。関連した情報で「さらにこのようなものがみられたらよいのだけれど……」と思うことがあれば教えてください」と尋ねた結果を整理した。

alagin に対するさらなる要望は、1年生から14件、3年生から15件あった。このうちおよそ半数の14件は学内LANだけでなく、学外からも閲覧可能にしてほしいという要望であった。これは十分に理解できるし可能にすることも容易だが、すでに述べた理由から、学内閲覧に留めている。今回確認された利用頻度からしても、これが毎日、毎週のように頻繁に閲覧される性質のものであるとすれば、その際の利便性も考慮して考えるべき余地はあろう。だが、学期に一回程

度アクセスされる情報を、本人認証のプロセスを介在させるにしても常時世界中から閲覧可能な状態にしておくことはどうみても野放図であろう。むしろ、リスク管理の面から当然といえるこの対処に推測が及ばない要望が少なからずあったことに一抹の不安を感じたくらいである。

あとは個別のグラフ表示についての要望やデータ更新のスピードを早めて欲しい、データの信頼性を高めて欲しいといった要望であった。具体的にはたとえば、GPA の度数分布では標準偏差も表示してほしいとか、学科単位での分布もみたいといった要望。前者はつぎの改訂で対応できよう。後者については現況、全学、学部、同一学年という括りでの GPA 度数分布を表示している。これを学科単位にまで絞ると人数構成の少ない学科ではかなり生々しくなることから提示は控えているという事情がある。

授業ごとのスコア表示や、履修したすべての授業一覧への要望もあった。これら当然ともいえる要望は次期バージョンで充たされる。表示されている情報がどの程度正確なものかわからないと心配する声もあった。これはとくに卒業要件単位の充足数の計算において、学科や専攻によって特殊個別な算定をする場合があって、その細かな規程を完全に網羅することが困難なことと、この卒業の判定に関わる微妙な数値を提示することに伴う危険性も考慮して、alagin での表示にあたっては目安として表示しているの、正確なところは教務担当者に直接確認するよう注意書きを添えている。おそらくこのことに起因してデータの正確さに不安を感じさせているものと思われる。

この点は将来的にもいかにともしがたいところであり、むしろこうした対応をシステムで応じられる範囲と人的サービスで補うところの棲み分けとして前向きに受けとめて、その引き受けるべき分を充たすというあり方でよいとみている。その意味では学期末ごとの成績通知票の配布は半ば儀礼化してきた行事に等しいから、それがシステムで事足りてなくなることには教務事務にとっては一抹のさみしさが伴うかもしれないが、時代的にはそれら機械的な単純作業は、人ならではの個別判断を要するより質の高い業務にシフトさせてよいといえるのかもしれない。

調査対象者全員に尋ねた alagin でさらにみたい学修情報については、1 年生から 11 件、3 年生から 15 件の回答があった。それらのほとんどはすでに前問回答にもみられたものであった。なかでも、学期ごとの履修科目一覧とそのそれぞれの学修成果については複

数件の要望が認められた。すでに述べたように、この求めは間もなく充たされる。

その他、教員からのコメントや多元的な評価をおこなっている場合はその評価内訳、成果を踏まえた履修の方向づけが示されるような仕掛けなど、大学というよりも手取り足取りの学校的な配慮を求めるものも認められた。これらには「さらに求めたい情報」という設問に素直に応じた「それならば」というオーバーリアクションも含まれたであろう。だからこれらに正面から応じる前には全体からの需要確認をとる必要がある。だが、グローバル人材育成推進事業での開発作業のひとつとして、外国語関連科目の学修成果については alagin システムの一翼を担うかたちで電子ポートフォリオの稼働を予定しているから、語学関連の科目の学修成果をそれぞれの学生が振り返りつつ、個々のスキル特性や学修目的に応じて形式的に成果を生み出せるような仕組みはこの先に実現していく予定である。

また、システムに対する根源的な要求であるデータ更新の早さと正確さ、動作の安定性を求める声も認められた。多数に及ぶものではなかったので、システムにつきものの偶発的な事象も関わっていると思われる。データ更新は教務の事務システムからのバッチ処理で実施しているため、たとえば全学での成績入力が一通り済んで、前後期の新学期が始まる直前とそれぞれの学期の試験期間がはじまる前付近におこなうことが通例になっている。そのため、閲覧のタイミングによっては情報の鮮度に不足を感じることもあるかもしれない。alagin は一通りの開発プロセスを終える数年後を目処に、教務の一般的な事務システムとして運用できるようにするつもりであるから、そうなるとデータ更新は原データの更新時点とほぼ一致するようになるだろう。

alagin のこの先

2014 年度新学期から、alagin はバージョンをあらため、これまでの情報に加えて大きくは 3 点においてあらたな情報が閲覧できるようになる。ひとつは時間割情報において、前期と後期の新学期開始から履修登録期間までのあいだに、グローバル人材育成推進事業で外国語科目について特別に設定された ACT (Advanced Communication Training) プログラムの複数科目について、それらの実施時間割を普段の alagin 時間割の様式で表示し、履修の促進を図る仕

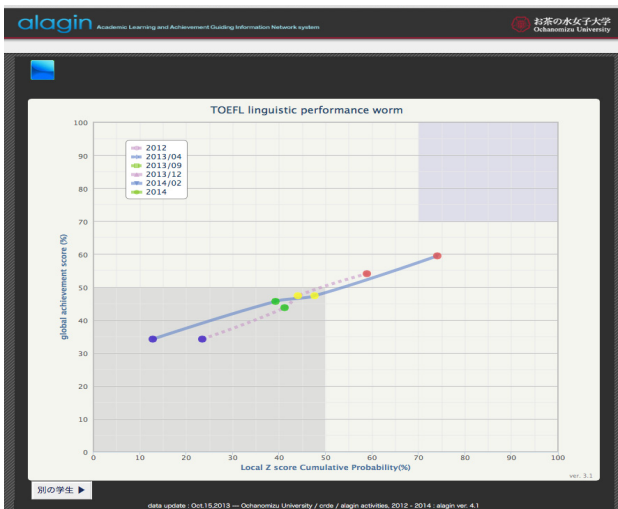


Figure 2 TOEFL-ipt テストの結果、得られた3スキル別の成績を横軸に学内偏差値、縦軸に満点到達率をとって実施時期別に表現した skill worm chart. 各試験のスキル別評価を当該の試験の大域的な観点での到達率とともに、その学内での相対的な位置づけも把握できるので、個々の試験ごとの設問構成によって必然的に変動する難易度の相違をある程度、吸収したプロセス評価が可能となる。

組みである。これはとりあえず、学生全員に同じ情報を提示するが、近い将来には個々の学生の外国語科目における学修成果にあわせて履修が推奨される科目を強調表示するように機能強化する予定である。

第二に、グローバル人材育成推進事業での開発成果のひとつとして、大学単位で年に複数回実施されている TOEFL-ipt テストなどの能力検定試験での成績を、ライティング、リスニング、リーディングのスキル別スコアに分けて、当該試験での達成率と学内で偏差値化したスコアの二軸をもって成果を表現する手法 skill worm chart (Figure 2) 等のあらたな分析結果を提示していく。

また、同事業での開発作業ではすでに述べたように外国語関連科目や各種試験、あるいは留学経験や関連のインターンシップなど、個々の学生がそれぞれの学修計画のなかで得た成果を整理、表現し、振り返り、その先へと学修を方向づけていくために有用な電子ポートフォリオの制作も進めている。これも alagin システムの一部として来年度には機能し出す予定である。

第三に、履修した全科目について個々の科目ごとの GP と当該の科目の GPC (Grade Point Class Mean) やそのレンジをグラフで表示し、一覧できるようにする (Figure 3)。これは適宜、履修年度順や高成績順に表示し直すことができる。これにより、修学期間が

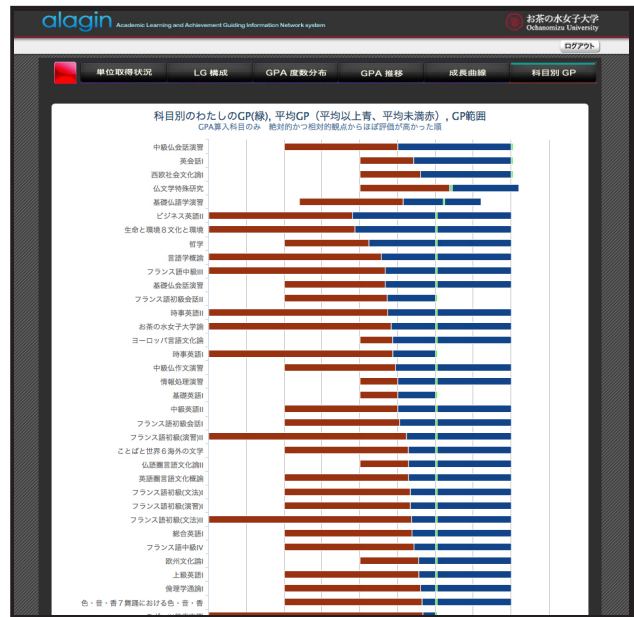


Figure 3 個々の単位取得科目について、その科目の GPC (GP の平均値) と GP の範囲 (平均以上が青、以下が赤)、および自分の GP の位置づけ (緑) がグラフで一覧できる。web の利点を活かし、履修学年順、あるいは高成績順に並べ直してみるができる。

長くなるほど紙媒体の成績通知票では把握することがむずかしい情報を簡単に確認できるようになる。これによって alagin と成績通知票の関係は変化し、資源節約、運用コスト軽減の面でもあきらかに優位性をもつ alagin が後者を引き継ぐことになるだろう。

注

1) alagin はオープンソースシステムとして制作しているが、学生の学修に関する私的な情報を扱うシステムであるため、そのデータとりまわりの仕組みや認証システムに関与する点などに鑑み、ソースコードをウェブページに公開してダウンロードに供するような方法には適しない。また、学務情報のあり方、データ運用や様式は大学によりまちまちであるため、alagin を汎用パッケージソフトのようなかたちで提供し、簡単にインストールして使えるようにするという具合にもいかない。かといって alagin のコアになる部分を切り出して部分的に提供してもそれを実装して動かすには細かな調整が必要になり、無償提供することがかえってあだとなって、配布はしたものの動かすに到らないといったことも懸念される。それが曲解されて「あれは使えない」などといった風評がでるようなことは最もおそれるところである。そこでお茶の水女子大学教育開発センターでは alagin 導入を希望される大学に対しては、確実に稼働することを前提とした導入コンサルテーションを含め、各大学の学務

データにあわせハードウェアに組み込んだ状態で提供するターンキーシステム（電源投入をもって稼働するかたち）で提供の方針をとっている。

2) この調査はもともとお茶の水女子大学が参加している14大学（調査実施時点）で構成された大学IRコンソーシアム（<http://www.irnw.jp>）と、そのなかの8大学が共同で実施している大学間連携共同教育推進事業（<http://8gp.high.hokudai.ac.jp/index.html>）における共通実施調査「大学生生活と学修状況に関する調査」として実施された。調査にあたり調査内容（設問文）と被調査対象（初年次生と上級生（通例は3年次生）の全員）を統一し、その結果を教学IRの観点から、比較分析を通じて各大学の教育・学修の課題を探り、改善に役立てるという趣旨で毎年1回実施されている。お茶の水女子大学ではこの調査に2013年度から参加した。

参考文献

- 半田智久（2010）「学修成績案内情報ネットワークシステム (alagin) の概要」1, 71-80.
- 半田智久（2012）「学修支援の情報やシステムに関する大学生のニーズ調査報告」『高等教育と学生支援』3, 66-83.
- 石田千晃（2013）「Plone による学修支援の報告ー2012年度、2013年度の実践と調査よりー」『高等教育と学生支援』4, 62-70.

2014年3月1日 受稿